|  |  |
| --- | --- |
| + | **Отчёт по лабораторной работе** № 2  по курсу 1 Практикум на ЭВМ  студента группы М8О-105Б-21 Титеев Рамиль Маратович ,  № по списку 22\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Адреса www, e-mail, jabber, skype derol.gym@gmail.com  Работа выполнена: “ “ 20 г.  Преподаватель: доцент каф. 806 Никулин С.П.  Входной контроль знаний с оценкой  Отчёт сдан “ “ 20 г., итоговая оценка  Подпись преподавателя |

1. **Тема**: Операционная среда ОС UNIX
2. **Цель работы**: изучение и освоение программного обеспечения OC UNIX и приобретение навыков, необходимых для выполнения курсовых и лабораторных работ в среде Unix.
3. **Задание** (*вариант №\_\_)* изучить основы программного обеспечения ОС UNIX
4. **Оборудование** (*лабораторное*):

ЭВМ , процессор , имя узла сети с ОП МБ

НМД ГБ. Терминал адрес . Принтер

Другие устройства

*Оборудование ПЭВМ студента, если использовалось:*

Процессор Ryzen 5 5500, ОП 8 ГБ, SSD 500 ГБ. Монитор IPS

Другие устройства

1. **Программное обеспечение** (*лабораторное*):

Операционная система семейства , наименование версия

Интерпретатор команд версия

Система программирования версия

Редактор текстов версия

Утилиты операционной системы

Прикладные системы и программы

Местонахождения и имена файлов программ и данных

*Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось:*

Операционная система семейства linux , наименование ubuntu версия 20.04.3

Интерпретатор команд bash версия

Система программирования версия

Редактор текстов версия

Утилиты операционной системы

Прикладные системы и программы

Местонахождения и имена файлов программ и данных

1. **Идея, метод, алгоритм** решения задачи (в формах: словесной, псевдокода, графической [блок-схема, диаграмма, рисунок, таблица] или формальное описание с пред- и постусловиями)
2. **Сценарий выполнения работы** [план работы, первоначальный текст программы в черновике (можно на отдельном листе) и тесты, либо соображения по тестированию].

**date** — выводит дату

**ruptime** — показывает время в сети пользователей

**rwho** — показывает всех пользователей

**whoami** -выводит имя текущего пользовотеля

**uname -а**— выводит подробную информацию о пользователях

**uptime** — время работы

**tty** — выводит имя терминала

**ps** — диспетчер задач

**pwd** — текущий каталог

**ls** — файлы каталога

***echo*** *– вывод текста на экран;*

***mkdir*** *– создание каталога;*

***rmdir*** *– удаление каталога;*

***rm*** *– удаление каталога, файла, ссылки;*

***cp*** *– копирование файлов;*

***mv*** *– перемещение файлов;*

***chmod*** *– установка и изменение прав доступа;*

***cd*** *- Изменяет текущий рабочий каталог.*

***cat*** *- Используется для конкатенации файлов, в простейшем варианте читает указанный файл и*

*выводит его содержимое на стандартный поток вывода, использоваться для создания нового файла.*

*Пункты 1-7 отчёта составляются* ***строго до*** *начала лабораторной работы.*

Допущен к выполнению работы. Подпись преподавателя

1. **Распечатка протокола** (подклеить листинг окончательного варианта программы с текстовыми примерами, подписанный преподавателем)

damir@damir-VirtualBox:~$ who

damir :0 2021-09-11 13:16 (:0)

damir@damir-VirtualBox:~$ uptime

14:31:52 up 1:15, 1 user, load average: 0,39, 0,29, 0,18

damir@damir-VirtualBox:~$ hostname

damir-VirtualBox

damir@damir-VirtualBox:~$ tty

/dev/pts/0

damir@damir-VirtualBox:~$ uname

Linux

damir@damir-VirtualBox:~$ uname -a

Linux damir-VirtualBox 5.11.0-27-generic #29~20.04.1-Ubuntu SMP Wed Aug 11 15:58:17 UTC 2021 x86\_64 x86\_64 x86\_64 GNU/Linux

damir@damir-VirtualBox:~$ whoami

damir

ESCRIPTION

List information about the FILEs (the current directory by default). Sort entries alphabetically if none of -cftuvSUX nor --sort is specified.

Mandatory arguments to long options are mandatory for short options too.

-a, --all

do not ignore entries starting with .

-A, --almost-all

do not list implied . and ..

--author

with -l, print the author of each file

-b, --escape

print C-style escapes for nongraphic characters

--block-size=SIZE

with -l, scale sizes by SIZE when printing them; e.g., '--block-size=M'; see SIZE format below

-B, --ignore-backups

do not list implied entries ending with ~

-c with -lt: sort by, and show, ctime (time of last modification of file status information); with -l: show ctime and sort by name; otherwise: sort by ctime, newest first

-C list entries by columns

--color[=WHEN]

colorize the output; WHEN can be 'always' (default if omitted), 'auto', or 'never'; more info below

-d, --directory

list directories themselves, not their contents

damir@damir-VirtualBox:~$ date

Сб 11 сен 2021 14:33:17 EET

damir@damir-VirtualBox:~$ ps

PID TTY TIME CMD

2928 pts/0 00:00:00 bash

2958 pts/0 00:00:00 ps

damir@damir-VirtualBox:~$ pwd

/home/damir

damir@damir-VirtualBox:~$ ls

Видео Документы Загрузки Изображения Музыка Общедоступные 'Рабочий стол' Шаблоны

damir@damir-VirtualBox:~$ cal september 2012

Сентября 2012

Вс Пн Вт Ср Чт Пт Сб

1

2 3 4 5 6 7 8

9 10 11 12 13 14 15

16 17 18 19 20 21 22

23 24 25 26 27 28 29

30

damir@damir-VirtualBox:~$ bc

bc 1.07.1

Copyright 1991-1994, 1997, 1998, 2000, 2004, 2006, 2008, 2012-2017 Free Software Foundation, Inc.

This is free software with ABSOLUTELY NO WARRANTY.

For details type `warranty'.

1+10

11

2\*5

10

obase=2

106

1101010

obase=8

8

10

оbase=16

(standard\_in) 14: syntax error

1945

3631

оbase=1941

(standard\_in) 16: syntax error

2021

3745

bc 1.07.1

Copyright 1991-1994, 1997, 1998, 2000, 2004, 2006, 2008, 2012-2017 Free Software Foundation, Inc.

This is free software with ABSOLUTELY NO WARRANTY.

For details type `warranty'.

ibase=8

obase=16

8

8

10

8

A

A

16

10

1000

288

damir@damir-VirtualBox:~$ cat>file1

Damir

damir@damir-VirtualBox:~$ cat>file2

Akhmetzyanov

damir@damir-VirtualBox:~$ cat file1 file2>file1

damir@damir-VirtualBox:~$ cat file1

Akhmetzyanov

damir@damir-VirtualBox:~$ cat file2

Akhmetzyanov

damir@damir-VirtualBox:~$ cat>file1

Damir

damir@damir-VirtualBox:~$ cat>file2

Akhmetzyanov

damir@damir-VirtualBox:~$ cat file1 file2 >> file1

cat: file1: ввод и вывод в один файл

damir@damir-VirtualBox:~$ cat file1

Damir

Akhmetzyanov

damir@damir-VirtualBox:~$ cat>f1

1234

4321

damir@damir-VirtualBox:~$ cat>f2

56789

98765

damir@damir-VirtualBox:~$ cat f1 f2 > f12

damir@damir-VirtualBox:~$ cat f12

1234

4321

56789

98765

damir@damir-VirtualBox:~$

damir@damir-VirtualBox:~$ ls -1

f1

f10

f12

f1.txt

f2

f3

file1

file12

file2

Видео

Документы

Загрузки

Изображения

Музыка

Общедоступные

'Рабочий стол'

Шаблоны

damir@damir-VirtualBox:~$ rm \*

rm: невозможно удалить 'Видео': Это каталог

rm: невозможно удалить 'Документы': Это каталог

rm: невозможно удалить 'Загрузки': Это каталог

rm: невозможно удалить 'Изображения': Это каталог

rm: невозможно удалить 'Музыка': Это каталог

rm: невозможно удалить 'Общедоступные': Это каталог

rm: невозможно удалить 'Рабочий стол': Это каталог

rm: невозможно удалить 'Шаблоны': Это каталог

damir@damir-VirtualBox:~$ ^C

damir@damir-VirtualBox:~$ cat f1

cat: f1: Нет такого файла или каталога

damir@damir-VirtualBox:~$ cat f2

cat: f2: Нет такого файла или каталога

damir@damir-VirtualBox:~$ cat file2

cat: file2: Нет такого файла или каталога

damir@damir-VirtualBox:~$ ls -laF

итого 92

drwxr-xr-x 15 damir damir 4096 сен 12 16:53 ./

drwxr-xr-x 3 root root 4096 сен 6 16:19 ../

-rw------- 1 damir damir 267 сен 11 14:28 .bash\_history

-rw-r--r-- 1 damir damir 220 сен 6 16:19 .bash\_logout

-rw-r--r-- 1 damir damir 3771 сен 6 16:19 .bashrc

drwx------ 23 damir damir 4096 сен 11 13:57 .cache/

drwx------ 12 damir damir 4096 сен 11 13:56 .config/

drwx------ 3 damir damir 4096 сен 6 16:22 .gnupg/

drwx------ 3 damir damir 4096 сен 6 16:22 .local/

drwx------ 5 damir damir 4096 сен 8 00:09 .mozilla/

-rw-r--r-- 1 damir damir 807 сен 6 16:19 .profile

-rw-r--r-- 1 damir damir 0 сен 6 16:32 .sudo\_as\_admin\_successful

-rw-r----- 1 damir damir 5 сен 12 16:06 .vboxclient-clipboard.pid

-rw-r----- 1 damir damir 5 сен 12 16:06 .vboxclient-display-svga-x11.pid

-rw-r----- 1 damir damir 5 сен 12 16:06 .vboxclient-draganddrop.pid

-rw-r----- 1 damir damir 5 сен 12 16:06 .vboxclient-seamless.pid

drwxr-xr-x 2 damir damir 4096 сен 6 16:22 Видео/

drwxr-xr-x 2 damir damir 4096 сен 6 16:22 Документы/

drwxr-xr-x 2 damir damir 4096 сен 11 13:59 Загрузки/

drwxr-xr-x 2 damir damir 4096 сен 11 14:51 Изображения/

drwxr-xr-x 2 damir damir 4096 сен 6 16:22 Музыка/

drwxr-xr-x 2 damir damir 4096 сен 6 16:22 Общедоступные/

drwxr-xr-x 2 damir damir 4096 сен 6 16:22 'Рабочий стол'/

drwxr-xr-x 2 damir damir 4096 сен 6 16:22 Шаблоны/

damir@damir-VirtualBox:~$ ls -F

Видео/ Документы/ Загрузки/ Изображения/ Музыка/ Общедоступные/ 'Рабочий стол'/ Шаблоны/

1. **Дневник отладки** должен содержать дату и время сеансов отладки, и основные ошибки (ошибки в сценарии и программе, не стандартные операции) и краткие комментарии к ним. В дневнике отладки приводятся сведения об использовании других ЭВМ, существенном участии преподавателя и других лиц в написании и отладке программы.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Лаб.  или  дом. | Дата | Время | Событие | Действие по исправлению | Примечание |
|  |  |  |  |  |  |  |

1. Замечание автора по существу работы
2. Выводы Задание выполнено. Я освоил программное обеспечение OC UNIX и приобрел навыки, необходимые для выполнения курсовых и лабораторных работ в среде Unix

Недочеты, допущенные при выполнении задания, могут быть устранены следующим образом

Подпись студента